

---

**Japanese Unexamined Utility Model Application,  
First Publication No. S58-38932**

**Date of First Publication: March 14, 1983**

**Japanese Utility Model Application No. S56-133092**

**Application Date: September 9, 1981**

**Title of the Invention: Flat ribbon type cable**

**Inventors: Katahira, et al.**

**Applicant: Fujikura Electric Wire Corporation**

**Claims:**

(1)A flat ribbon type cable characterized in that  
insulation core wires 3 having a conductive body 1 and a plastic insulation  
coating 2 which coats over the conductive body 1 are parallel-located at regular  
intervals, and  
the insulation core wires 3 are integrally-fixed each other through shield layers  
4 made from conductive plastic.

## ⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭58—38932

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
H 01 B 7/08  
11/00

識別記号

庁内整理番号  
7364—5 E  
7364—5 E

④ 公開 昭和58年(1983)3月14日

審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ フラット・リボン型ケーブル

② 実 願 昭56—133092

② 出 願 昭56(1981)9月9日

⑦ 考 案 者 片平忠夫

佐倉市六崎1440藤倉電線株式会  
社佐倉工場毎

⑦ 考 案 者 鈴木秀雄

佐倉市六崎1440藤倉電線株式会  
社佐倉工場内

⑦ 出 願 人 藤倉電線株式会社

東京都江東区木場1丁目5番1  
号

⑦ 代 理 人 弁理士 阿部稔

## ⑯ 実用新案登録請求の範囲

- (1) 導体1のまわりにプラスチック絶縁被覆2が形成された絶縁心線3が複数本、一定の間隔で平行に配置され、かつこれ等の絶縁心線は導電性プラスチックより成るシールド層4を介して互に一体に固着されていることを特徴とするフラット・リボン型ケーブル。
- (2) 前記シールド層4の横断面形状が絶縁心線3の横断面形状とほぼ等しく成形されて成る実用新案登録請求の範囲第1項記載のフラット・リボン型ケーブル。
- (3) 前記シールド層4がほぼシート状に形成されて成る実用新案登録請求の範囲第1項記載のフラット・リボン型ケーブル。
- (4) フラット・リボン型ケーブルの長手方向の一

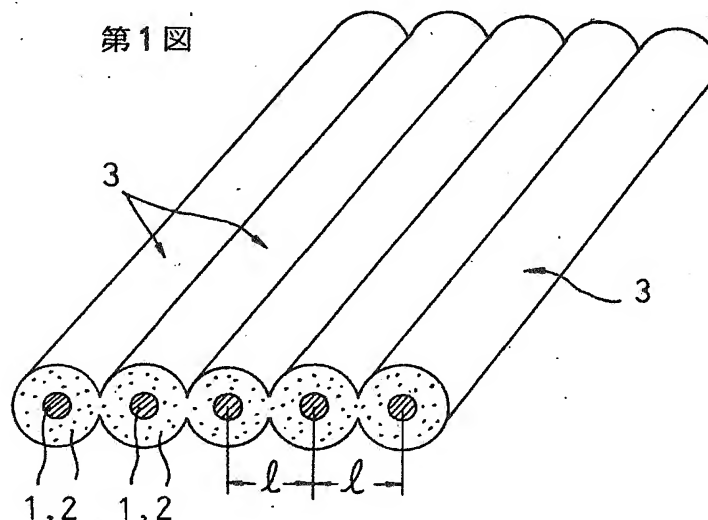
部に、少なくとも1枚の金属箔5が被覆されて成る実用新案登録請求の範囲第1項または第2項記載のフラット・リボン型ケーブル。

## 図面の簡単な説明

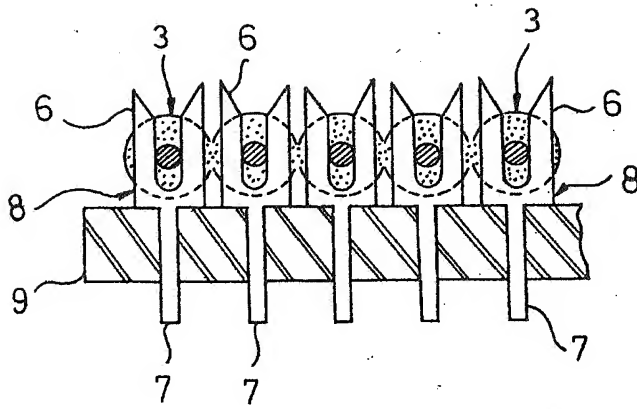
第1図は従来のフラット・リボン型ケーブルを示す斜視図、第2図は公知の多対コネクタによるフラット・リボン型ケーブルの接続状況を示す横断面図、第3図はこの考案の一実施例を示す横断面図、第4図はこの考案の他の実施例を示す横断面図、第5図はさらにこの考案の他の実施例を示す平面図である。

図において、1は導体、2はプラスチック絶縁被覆、3は絶縁心線、4はシールド層、5は金属箔である。

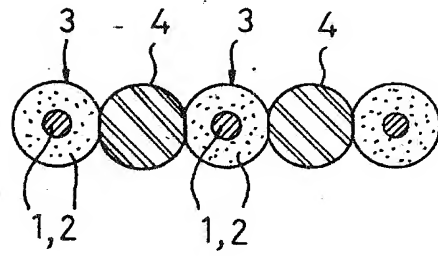
第1図



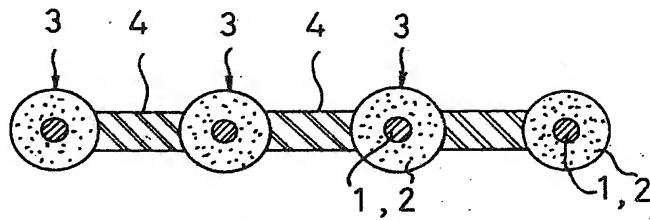
第2図



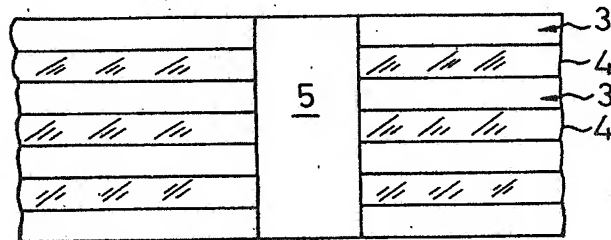
第3図

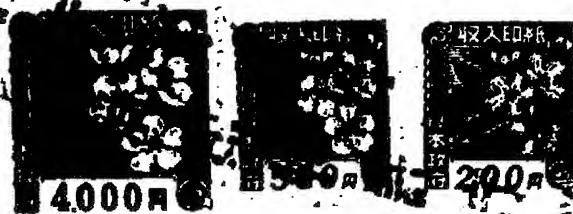


第4図



第5図





(4,700円)

## 実用新案登録願

昭和56年9月9日

特許庁長官 島田春樹 殿

### 1. 考案の名称

ガタ

フラット・リボン型ケーブル

### 2. 考案者

サクラ シムツ サキ

千葉県佐倉市六崎 1440

フジクラデンセン

サクラコウジヨウナイ

藤倉電線株式会社佐倉工場内

カタ

ヒラ

タダ

オ

片

平

忠

夫

### 3. 実用新案登録出願人

(ほか1名)

東京都江東区木場1丁目5番1号

(518) 藤倉電線株式会社

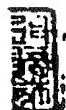
代表者 河村勝夫



### 4. 代理人

〒105 東京都港区虎ノ門1丁目13番4号 平沢ビル

(6507) 弁理士 阿部



方式  
方審査

実開58-38932

56 133092

343

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

フラット・リボン型ケーブル

### 2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) 導体1のまわりにプラスチック絶縁被覆2が形成された絶縁心線3が複数本、一定の間隔で平行に配置され、かつこれ等の絶縁心線は導電性プラスチックより成るシールド層4を介して互に一体に固着されていることを特徴とするフラット・リボン型ケーブル。
- (2) 前記シールド層4の横断面形状が絶縁心線3の横断面形状とほぼ等しく成形されて成る実用新案登録請求の範囲第1項記載のフラット・リボン型ケーブル。
- (3) 前記シールド層4がほぼシート状に形成されて成る実用新案登録請求の範囲第1項記載のフラット・リボン型ケーブル。
- (4) フラット・リボン型ケーブルの長手方向の一部に、少なくとも1枚の金属箔5が被覆されて成る実用新案登録請求の範囲第1項または第2



項記載のフラット・リボン型ケーブル。

### 3. 考案の詳細な説明

この考案はフラット・リボン型ケーブルの改良に関するものである。

一般に、フラット・リボン型ケーブルとは、第 1 図に示されるように導体 1 の外側にプラスチック絶縁被覆 2 を押出被覆して成る絶縁心線 3 が複数本、平行に配置され、かつ各絶縁心線が互に固着され、全体としてほぼ平板状に形成されている。そしてこのケーブルは各種の電子機器の配線用電線として接続使用される。

その接続に際しては、例えば第 2 図に示されるように、U 字形の接触子 6 とその接触子 6 の底部から延長される突子 7 とを有するコネクタ素子 8 が絶縁基板 9 に多数、植設されている多対コネクタが使用され、各導体 1 が一括して各接触子 6 に接続されることが公知となつている。

ところで、前述のフラット・リボン型ケーブルにおいては、各導体間の距離  $l$  がきわめて短いため、隣接する導体間で漏話 (cross-talk)

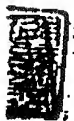


が生じやすい。このため各導体を1本おきに利用し、その間の導体をアースに落とすことがある。この場合において、アースに落とされた導体は単に接地線として使用されるだけである。したがって、このような導体の使用のされ方はコスト的にも、また省資源的に見ても不経済といわざるを得ない。

この考案は前述の欠点を有利に解消したフラット・リボン型ケーブルを提供することを目的とする。

次にこの考案を図示の例によつて詳細に説明する。

第3図はこの考案の一実施例を示すものであつて、単線または撚線より成る導体1のまわりにプラスチック絶縁被覆、例えばポリ塩化ビニル(PVC)が被覆された絶縁心線3が、複数本、一定の間隔を置いて平行に配置され、かつこれ等の絶縁心線3, 3...は導電性プラスチック、例えば導電性PVCより成るシールド層4を介して各々一体に固着され、全体として平板状に形成されてい



る。そして前記シールド層 4 の横断面形状は絶縁心線 3 の横断面形状にほぼ等しくなっている。

第 4 図はこの考案の他の実施例を示すものであつて、前述の絶縁心線と同様の絶縁心線 3 が複数本、平行に配置され、前述のシールド層と同様の材質のシート状（平板状）シールド層 4 を介して各絶縁心線 3 が一体に固着されている。

第 5 図はさらにこの考案の他の実施例を示すものであつて、第 3 図あるいは第 4 図において図示されたフラット・リボン型ケーブルの長手方向の一部に少なくとも 1 枚の金属箔 5 が被覆され、この金属箔は各シールド層 4 に導通されアースを取るために使用される。なおこの金属箔 5 をケーブルの長手方向に沿つて複数枚、間欠的に設けてもよい。

この考案によれば、導体 1 のまわりにプラスチック絶縁被覆 2 が形成された絶縁心線 3 が、複数本、一定の間隔で平行に配置され、かつこれ等の絶縁心線 3 は導電性プラスチックより成るシールド層 4 を介して一体に固着されているので、多対





コネクタを使用して各絶縁心線の導体を一括して電氣的、機械的に接続する際に、多対コネクタの接触子が各導体1はもとよりシールド層4にも食込み、アースを取ることができる。さらにまた各導体間にはシールド層が存在するので隣接する導体間の漏話防止にきわめて有効である等の効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

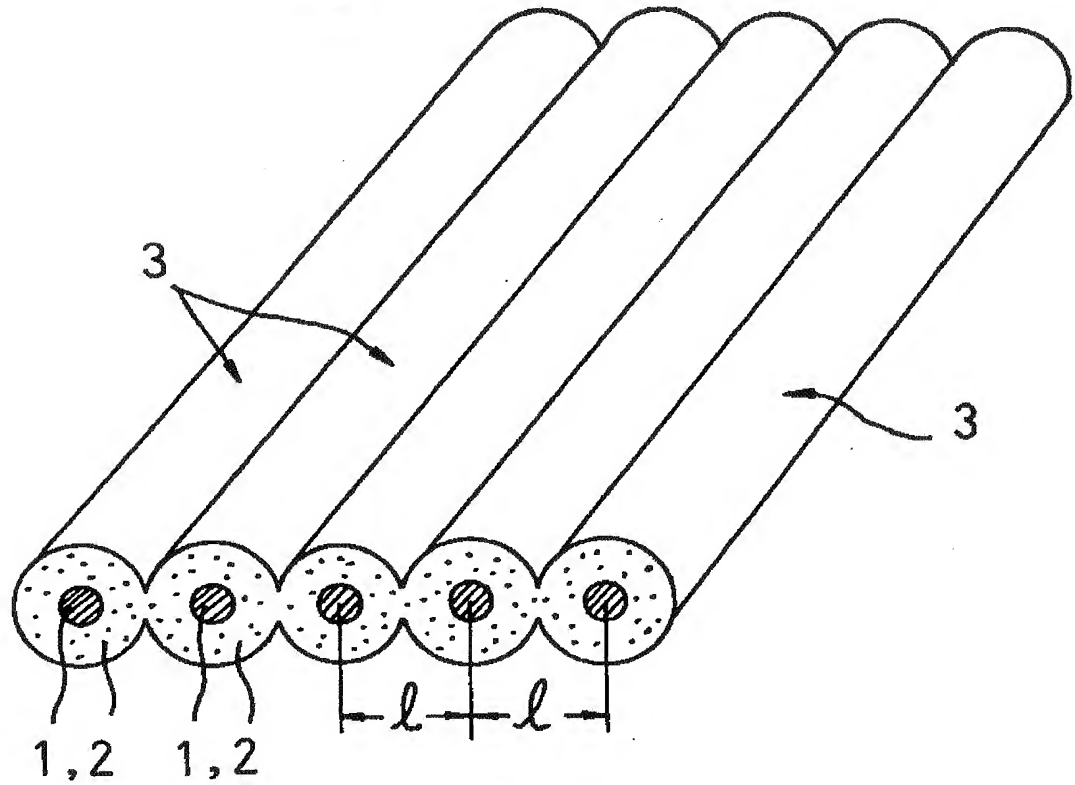
第1図は従来のフラット・リボン型ケーブルを示す斜視図、第2図は公知の多対コネクタによるフラット・リボン型ケーブルの接続状況を示す横断面図、第3図はこの考案の一実施例を示す横断面図、第4図はこの考案の他の実施例を示す横断面図、第5図はさらにこの考案の他の実施例を示す平面図である。

図において、1は導体、2はプラスチック絶縁被覆、3は絶縁心線、4はシールド層、5は金属箔である。

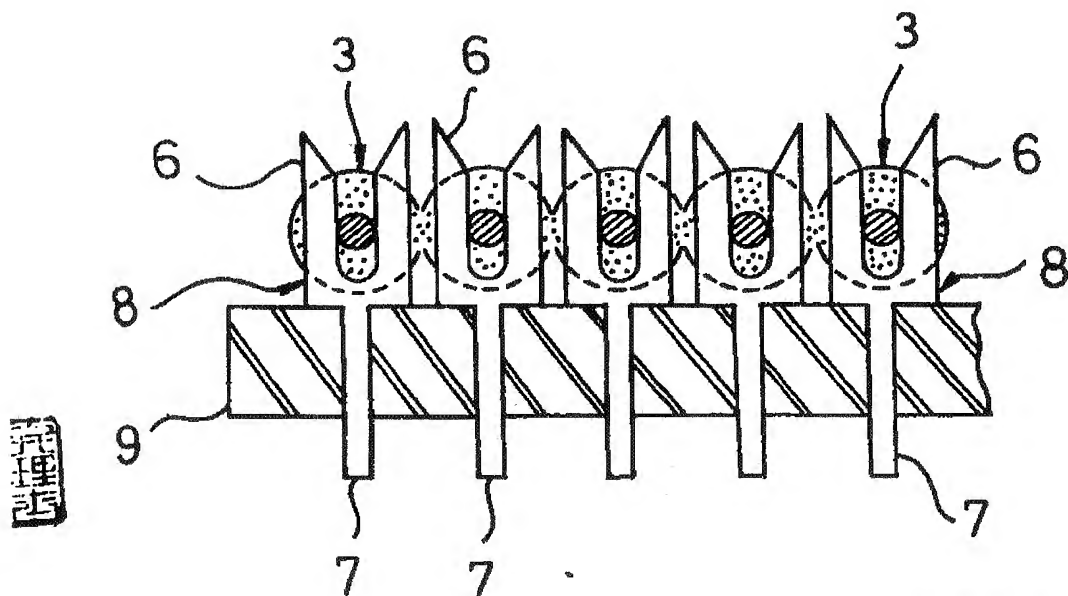
代理人 阿 部



第 1 図



第 2 図

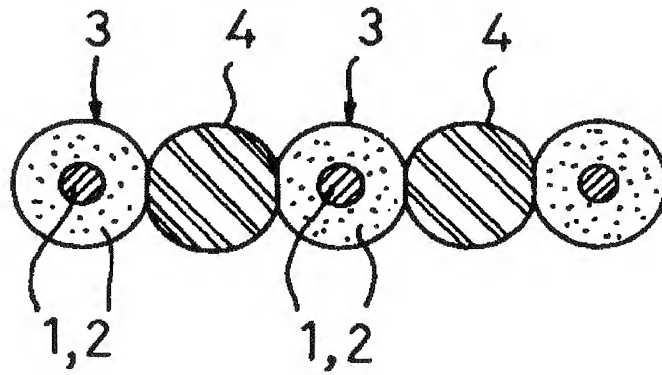


356  
356

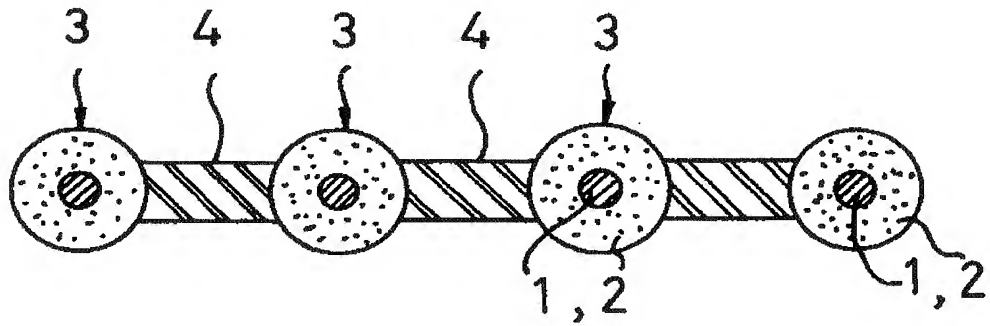
代理人 阿部 稔

実開58-38932

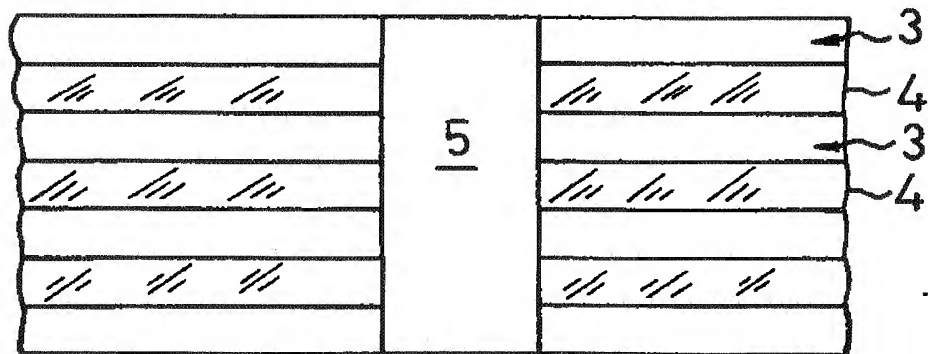
第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖



刊

5. 添付書類の目録

(1)	明	細	書	1	通
(2)	図		面	1	通
(3)	委	任	状	1	通
(4)	願	書	副 本	1	通

6. 前記以外の考案者、実用新案登録出願人

(1) 考案者

サ クラ シムツザキ  
千葉県 佐 倉 市 六 崎 1 4 4 0  
フジクラデンセン                      サクラコウジヨウナイ  
藤 倉 電 線 株 式 会 社 佐 倉 工 場 内  
スズ                      キ                      ヒデ                      オ  
鈴                      木                      秀                      雄

